

Nombre de la enfermedad

Mancha Marrón

Causada por *Septoria glycines*



EN QUÉ CONSISTE: La *mancha marrón* es, generalmente, la primera enfermedad que se presenta en el cultivo de soja y se puede observar tempranamente en el estadio V2. Las plantas infectadas en estadios vegetativos tempranos presentan en las hojas unifoliadas pequeñas lesiones color marrón-violáceo. En infecciones más tardías, a partir de V6, se observan manchas foliares angulares a irregulares planas de color marrón rodeadas de un halo clorótico, inicialmente pequeñas (1-2 mm) que luego se unen formando grandes áreas necróticas. Un amarillamiento generalizado acompaña a las hojas afectadas por efecto de una patotoxina fúngica. Las hojas caen prematuramente desde la base hacia la parte superior de la planta.

CICLO DE LA ENFERMEDAD: El inóculo primario puede originarse en restos de cultivos y semillas infectadas e infectar hojas unifoliadas. Por lo general, esta enfermedad es más visible a los 20-25 días después de la emergencia y a partir de la floración. Las lesiones que se desarrollan en hojas unifoliadas y trifoliadas constituyen la fuente de inóculo secundario. El patógeno se dispersa desde las hojas inferiores hacia las hojas superiores de la planta de soja por salpicado de agua de lluvia, causando amarillamiento y defoliación prematura de la planta y consecuentemente reducción del peso de los granos. Luego de la muerte de los tejidos infectados el patógeno produce picnidios, que contiene los conidios, bajo condiciones de humedad son liberados a través de las aberturas de los picnidios. La dispersión de estos conidios es por salpicado de agua

de lluvia, desde el rastrojo infectado a hojas inferiores. Luego, las lluvias frecuentes favorecen la dispersión del patógeno de hojas inferiores a superiores. El patógeno pasa el invierno en restos de cultivos, hojas y tallo. También infecta las semillas que junto con el rastrojo constituyen la fuente primaria de inóculo.

CÓMO SE LA PUEDE DETECTAR/RECONOCER: La *mancha marrón* comienza en estratos inferiores de la planta, en contraste con otras enfermedades foliares, en los cuales sus síntomas comienzan en estratos superiores. En el estrato inferior la *mancha marrón*, algunas veces, puede confundirse con la enfermedad *Roya Asiática de la soja*, pero esta posee pústulas que contiene las esporas.

FACTORES DE RIESGO. Qué condiciones climáticas favorecen su aparición: La infección y el desarrollo de la enfermedad se favorecen por el tiempo cálido y húmedo que promueve la esporulación del patógeno en las lesiones primarias. La severidad de la enfermedad se incrementa con períodos de mojado foliar entre 6 y 36 horas. La temperatura óptima para el progreso de la enfermedad es 25 °C, aunque los síntomas se desarrollan entre 15 y 30 °C. Los conidios son dispersados por el viento y salpicado por lluvias.

PÉRDIDAS POTENCIALES ANTE SU APARICIÓN: En estadios vegetativos la defoliación causada por la enfermedad no afecta el rendimiento porque la planta compensa con la producción de nuevas hojas. Mientras que cuando se manifiesta luego de la

floración, la defoliación es irreversible y provoca pérdidas de rendimiento que pueden llegar al 15 % bajo condiciones de monocultivo de soja y lluvias frecuentes en llenado de granos. Las variedades de soja comerciales sembradas en el norte de la Pcia. de Bs. As. son susceptibles a la *mancha marrón*.

Ingeniera Agrónoma MSc Lucrecia Couretot.

Magister Scientiae en Protección vegetal con orientación en Manejo de enfermedades UNLP. Actividades desarrolladas en INTA: Becaria INTA Pergamino; Experimentación adaptativa y extensión; Extensionista con orientación en manejo de enfermedades de soja, maíz, trigo y cebada UCT Agrícola. En la actualidad es Jefa de área de Protección Vegetal EEA INTA. Ha Coordinado ensayos en red control de enfermedades de maíz, soja, trigo y cebada. Ha sido disertante en numerosas jornadas de campo, talleres de capacitación y congresos en tema manejo de enfermedades de cultivos extensivos. Ganadora del premio BASF Top ciencia 2010. Mención especial BASF Top ciencia 2013. Jurado concurso Top ciencia 2014 temas tratamiento de semillas y fungicidas. Presentación de trabajos científicos en congresos nacionales e internacionales. Ha sido correctora, directora y codirectora en tesinas de grado de UNNOBA y de la facultad de Agronomía UBA y Directora de becarios PROCAGRA. Evaluadora de Proyectos de protección vegetal UCC.